

DEVELOPMENT ENVIROMENT UNTUK PEMPROGRAMAN PYTHON

BAYOU DATA (RISDAN KRISTORI)

DEVELOPMENT ENVIRONMENT

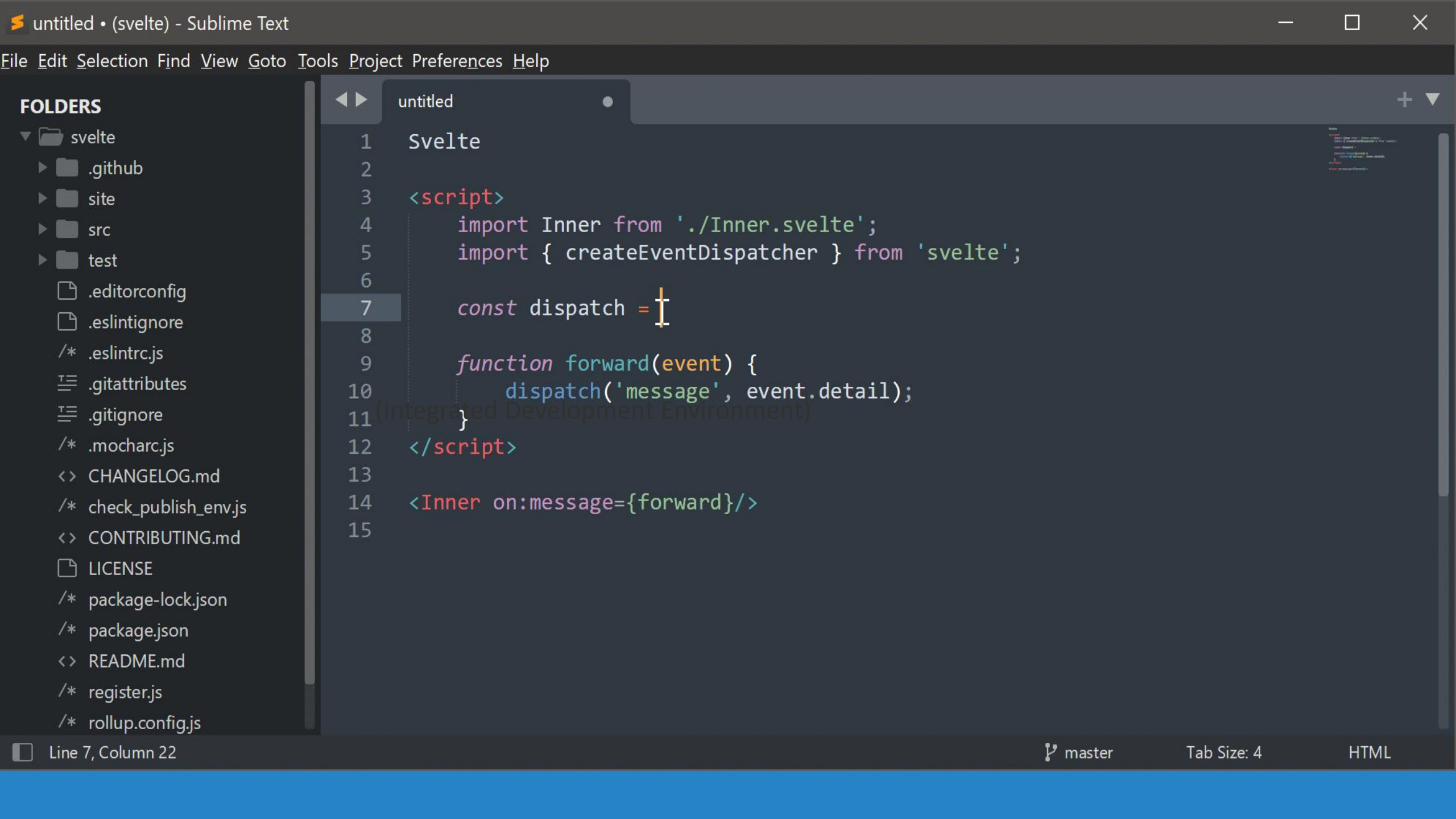
- Merupakan alat/tools dan pengaturan/configuration yang digunakan untuk mengembangkan software berbasis Python.
- Dengan menggunakan development environment inilah kita mengetikkan kode python kita, melakukan tes-tes dan memperbaiki masalah/error pada kode.
- Development environment ini merupakan meja kerja programmer/ developer Python

Secara umum terdapat 3 jenis
Development Environment untuk
Python:

- Text Editor,
- IDE (Integrated Development Environment),
- Notebook.

Text Editor

- Text editor memiliki fungsi utama yang sederhana: untuk menulis dan mengedit kode python,
- Aplikasi text editor ini cenderung lebih ringan dan mudah dijalankan karena fungsinya yang sederhana.
- Contoh: Sublime Text, Atom.



IDE (Integrated Development Environment)

- Memiliki fungsi yang sama seperti text editor tetapi dilengkapi dengan fitur-fitur lainnya seperti: Debugging, testing, compilation, manajemen project,
- IDE lebih lengkap dibandingkan dengan code editor untuk mengembangkan software berbasis python.
- Contoh: PyCharm, Spider.



cookie_django > cookie_django > templates > account > login.html

Project login.html x

- common.py
- local.py
- production.py
- test.py
- __init__.py
- urls.py
- wsgi.py
- cookie_django
 - contrib
 - static
 - templates
 - account
 - bootstrap4
 - pages
 - users
 - 403_csrf.html
 - 404.html
 - 500.html
 - base.html
- users
 - __init__.py

form.login

```
11 <h1>{% trans "Sign In" %}</h1>
12
13 {% get_providers as socialaccount_providers %}
14
15 {% if socialaccount_providers %}
16 <p>{% blocktrans with site.name as site_name %}Please sign in with one
17   of your existing third party accounts. Or,
18   <a href="{{ signup_url }}">sign up</a>
19   for a {{ site_name }} account and sign in below:{% endblocktrans %}
20 </p>
21
22 <div class="socialaccount_ballot">
23
24   <div class="login-or">{% trans 'or' %}</div>
25
26 </div>
27
28 {% else %}
29 <p>{% blocktrans %}If you have not created an account yet, then please
30   <a href="{{ signup_url }}">sign up</a> first.{% endblocktrans %}
31 </p>
32 {% endif %}
33
```

Notebook

- Notebook sangat berbeda dari lainnya, notebook berisi sel-sel kode yang bisa di eksekusi secara independen,
- Notebook lebih interaktif karena itu cocok untuk digunakan dalam melakukan live code, visualisasi dan menjelaskan sesuatu.
- Contoh: Jupyter Notebook, Google Colabs.

1. Animations with interactive plot

In [15]: `# Enable interactive plot`

```
%matplotlib notebook  
%matplotlib notebook
```

In [16]: `import matplotlib.pyplot as plt`

```
from matplotlib.animation import FuncAnimation
```

In [17]: `fig, ax = plt.subplots()`

```
line, = ax.plot([])
```

```
ax.set_xlim(0, 2*np.pi)
```

```
ax.set_ylim(-1.1, 1.1)
```

```
def animate(frame_num):
```

```
    y = np.sin(x + 2*np.pi * frame_num/100)
```

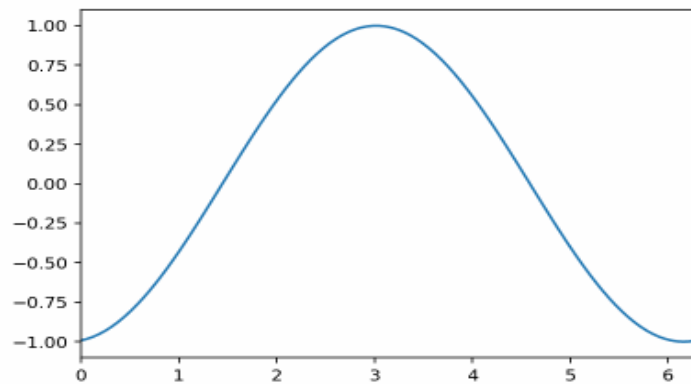
```
    line.set_data((x, y))
```

```
    return line
```

```
anim = FuncAnimation(fig, animate, frames=100, interval=5)
```

```
plt.show()
```

Figure 1



Stop Interaction

-
- Kursus ini akan menggunakan development environment jupyter notebook yang ada pada Anaconda Distribution.
 - Tetapi kalian dibebaskan untuk menggunakan development environment yang kalian suka.
 - Selanjutnya kita akan belajar cara melakukan instalasi Anaconda Distribution untuk dapat menggunakan jupyter notebook.